

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2003-137705  
(P2003-137705A)

(43)公開日 平成15年5月14日(2003.5.14)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
A 0 1 N 25/34		A 0 1 N 25/34	Z 2 B 1 2 1
A 0 1 M 1/00		A 0 1 M 1/00	Q 2 E 0 0 1
	1/02	1/02	A 4 H 0 1 1
	1/20	1/20	B
E 0 4 B 1/72		E 0 4 B 1/72	
審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)			

(21)出願番号 特願2001-336168(P2001-336168)

(22)出願日 平成13年11月1日(2001.11.1)

(71)出願人 501425614

渡辺 栄三郎

神奈川県茅ヶ崎市円蔵2418番地3

(72)発明者 渡辺 栄三郎

神奈川県茅ヶ崎市円蔵2418番地3

(74)代理人 100078709

弁理士 浅賀 一樹

Fターム(参考) 2B121 AA16 CC02 CC06 CC12 CC16

CC31 EA25 FA01 FA02 FA10

FA14 FA15

2E001 DH14 FA22

4H011 AC03 BA01 BB07 BB09 BB14

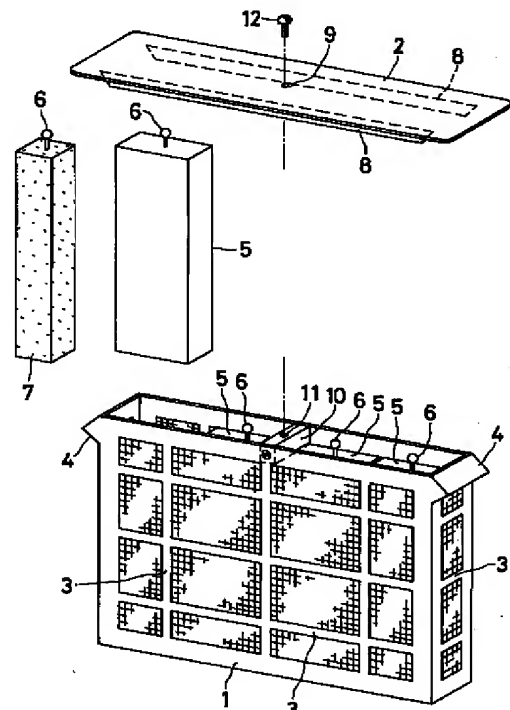
BC22 DA01 DD05 DG13

(54)【発明の名称】 シロアリ防除用器具

(57)【要約】

【課題】 円筒形のステーションと同じ容積でシロアリの蟻道の進行方向に対する面積が大きくて捕獲効率が高く、しかも敏感なシロアリに対して最小の刺激で毒餌と交換することができるシロアリ防除用器具を提案する。

【解決手段】 上面が開口し、前後、左右面及び底面が編目状をなす全体横長扁平なブックケース型の地面に埋設するケース本体と、該ケース本体の上面開口を被蔽する着脱自在な蓋板とからなり、ケース本体内にはモニタリング中は横1列に複数本の餌木を入れ、シロア리를発見したときは餌木の1又は複数本を遅効殺虫性の毒物を含む毒木と交換するようにした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 上面が開口し、前後、左右面及び底面が編目状をなす全体横長扁平なブックケース型の地面に埋設するケース本体と、該ケース本体の上面開口を被蔽する着脱自在な蓋板とからなり、ケース本体内にはモニタリング中はケース本体の横幅方向に1列に複数本の餌木を入れ、シロアリを発見したときは餌木の1又は複数本を遅効殺虫性の毒物を含む毒木と交換するようにしたシロアリ防除用器具。

【請求項2】 前記ケース本体は合成樹脂製、蓋板はステンレス製であり、前記ケース本体の左右両上端部外側には該ケース本体の厚さ方向に沿って斜め下方へ向けて突出形成した突肩部が形成されてなる請求項1記載のシロアリ防除用器具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## [発明の詳細な説明]

【発明の属する技術分野】本発明は、シロアリの防除、特にシロアリを餌で誘引して毒餌を食べさせることにより、シロアリのコロニー（巣）自体を全滅させる、いわゆるベイト工法に使用する器具（ステーション）に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】家屋その他の構造物や樹木等に致命的な影響を与えるシロアリを駆除する方法として、従来は現場での薬液を使用した土壌処理や木部処理が主体として行われて来た。しかし、使用される薬液は人体に有害なものが多く、処理の際の安全性にも問題があった。

【0003】そこで最近では環境対策、安全対策、効率化の観点から、木材の工場処理、シート工法、ベイト工法などが普及しつつある。特に、ベイト剤（毒餌）を使用したベイト工法は米国に始まり、我国でも4～5年前から実施され始め、安全でクリーンな工法であって、効率の良い駆除法として注目されている。

【0004】このベイト法は、シロアリが家屋等へ入り込む前に駆除してしまうもので、例えば家屋の外側の地面にシロアリが好む木材等の餌を入れた容器を埋設してシロアリを誘引し、この餌木をシロアリが食していることが分ったら、餌木の一部を毒餌と交換する。この毒餌には遅効殺虫性の成分が含まれているが、基材の非毒性部分はシロアリが好むもので作られているので、シロアリはこの毒餌を少しづつコロニーに運ぶこととなり、結果的にコロニー内のシロアリを全滅に導くのである。

【0005】このベイト工法で用いられる地中に埋設するベイトステーションと呼ばれる器具は、ドリル（オーガ）で地面に穴（深さ20～30cm）を開けて挿入設置される関係上、もっぱら円筒形に形成されている。

【0006】しかしながら、円筒形のステーションは、蟻道の進行方向に対する面積が小さいだけでなく、餌木を密集するように挿入するので、毒餌と交換する際にシ

ロアリを攪乱してしまい、特にヤマトシロアリなどシロアリの種類によっては二度とそのステーションには近付いて来ない場合も生じる。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、円筒形のステーションと同じ容積でシロアリの蟻道の進行方向に対する面積が大きくて捕獲効率がよく、しかも敏感なシロアリに対して最小の刺激で毒餌と交換することができるステーションであるシロアリ防除用器具を提案するものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】即ち、本発明は、上面が開口し、前後、左右面及び底面が編目状をなす全体横長扁平なブックケース型の地面に埋設するケース本体と、該ケース本体の上面開口を被蔽する着脱自在な蓋板とからなり、ケース本体内にはモニタリング中は横1列に複数本の餌木を入れ、シロアリを発見したときは餌木の1又は複数本を遅効殺虫性の毒物を含む毒木と交換するようにしたシロアリ防除用器具に関するものである。

【0009】そして、上記ケース本体は合成樹脂製、蓋板はステンレス製であり、地面に埋設したときのケース本体の沈下を防止するため、ケース本体の左右両上端部外側には該ケース本体の厚さ方向に沿って斜め下方へ向けて突出形成した突肩部を形成するとよい。以下、本発明の実施形態を図により説明する。

## 【0010】

【発明の実施の形態】図1は本発明器具全体の斜視図、図2は家屋の周囲地面にこの器具を埋設した状態を示すもので、1は合成樹脂のケース本体、2はケース本体1の上面開口を被蔽するステンレス製の蓋板であり、ケース本体1はその高さは従来とほぼ同じであるが（高さ：15～20cm）、横幅が長くて（幅：22～30cm）、前後の厚さが薄く（厚さ：2～5cm）、全体扁平な有底直方形のブックケース型をなしている。

【0011】このブックケース型のケース本体1の前後、左右及び底部の面は網目状の透過性に形成されていて、シロアリが出入り自在であり、少なくとも前後面には補強用のリブ3が上下・左右方向あるいは斜め方向に設けられる。

【0012】4はケース本体1の左右両上端部に該本体1の厚さ方向に沿って斜め下方へ向けて突出形成した突肩部で、該突肩部4、4は地面に埋設したときのケース本体1の沈下を防止する。

【0013】5はケース本体1内に上から挿入する複数本の角棒状の餌木であり、シロアリが好むセルロースを含む、例えば松材あるいはおが屑を固めたもの等が用いられ、ケース本体1内に横1列に遊挿できる大きさ（例えば、幅2～5cm、厚さ1.5～4cm、高さ13～18cm）を有し、図では同寸の餌木5を横1列に4本挿入する例を示しているが、幅を任意に変えて更に多数本の餌

木5を横1列に挿入するようにしてもよい。この各餌木5の頭端にはケース本体1への挿入及び取出しの際に指でつかむためのつまみ6が打込み固定してある。

【0014】7は餌木5と同じ高さと厚さを有する角棒状の毒木(ベイト)で、この毒木7は餌木5と同質の木材あるいはおが屑その他のセルロース系物質を直方形に固めたもので、遅効殺虫性(数日あるいは数週間後に殺傷効果を発揮する)の毒物、例えばヘキサフロムロン、クロルフルアズロン、スルフルアミド、ヒドラメチルノン等を用いて調製した溶液を含浸又は塗布したものが用いられる。図では、毒木7は餌木5の半分の幅を有しているが、それよりも広幅でも狭幅でもよく、餌木5をケース本体から1本又は複数本取り除いたときに、その除いた隙間に比較的密にケース本体1の幅方向に全体1列に並べることができるように、複数本準備しておく必要がある。なお、この毒木7の頭端にも前記と同様につまみ6が固定される。

【0015】ステンレス製の細長い蓋板2はケース本体1の上面開口よりやや大きく、その下面にはケース本体1の前後上縁部外面に嵌合する2本の平行なガイド板8、8が突設され、また蓋板2の中央部にはネジ挿通孔9が開孔されており、該孔9をケース本体1の前後上縁中央部間に差し渡し固定したスペーサ10の上面に設けたネジ孔11と合致させてネジ12により蓋板2をケース本体1上に固定することができるようになっている。

【0016】しかして、このシロアリ防除用器具は、次のように使用される。まず、例えばシロアリ侵入防止対象となる建物13の周囲地面に3~5m間隔で角シャベルによりケース本体1よりやや大きな細長溝を掘り、この溝中にそれぞれケース本体1上縁が地面とほぼ同じ高さ位置となるように挿入設置し、蓋板2をネジ止め固定する(図2参照)。このとき、ケース本体1内には餌木5だけを横1列にいっぱい(図1では餌木4本)にしておく。これにより、シロアリの有無をモニタリングする。

【0017】なお、この地中にセットされたケース本体1の前後両側に該本体両面に接するように板などの木片を挿入設置して前後両側を閉塞するようにすれば、本体1内の水分が保持され、シロアリに対する更なる誘引効果(水分や木材による)が期待できる。

【0018】そこで、1ヶ月毎にモニタリングを行ない、ケース本体1内にシロアリを発見したら、シロアリの活動状況に応じ、本体1内の少なくとも1本の餌木5を取り出して毒木7と交換する。この場合、最も多くシロアリが活動している餌木は交換せず、最もそれから離れているシロアリの少ない餌木を毒木と交換する。また、毒木7が餌木5の半分の幅であるときは、毒木2本と交換する。

【0019】そして、モニタリングを続け、餌木5の食

餌状況が衰えないときは、更に毒木7への交換を行うが、最も蟻害の激しい餌木は残しておくようにして、ケース本体1内のシロアリを刺激して通路を乱したり断絶しないようにする。また、毒木7が半分以上に小さくなったときは、新しい毒木7と交換する。

【0020】このようにして、シロアリによる毒木7や餌木5の消費が次第に少なくなり、シロアリの活動も認められなくなって、所定期間(例えば2~3ヶ月)経過したら、シロアリ駆除は完了するのである。

【0021】

【発明の効果】本発明のシロアリ防除用器具は上述のようになり、ケース本体がシロアリが出入り自在の透過性の横長扁平に形成されており、例えば直径10cmの従来型の円筒形のステーションと同等の平面の面積(約75cm<sup>2</sup>)とするのに、厚さ3cmとした場合の本発明のブック型器具では、保護すべき建物に対して幅25cmまでバリエーションを広げることができ、同じ容量の従来の筒型のものより広い捕獲面積を確保できるだけでなく、複数の餌木のうち左右片側にシロアリが密集しているような場合には、反対側の一番離れている餌木を毒木と交換することにより、ヤマトシロアリの様な特に敏感なシロアリに対しても、最小の刺激下で毒餌との入れ替えができるので、蟻道を攪乱したり断絶する心配がない。

【0022】また、ケース本体が横長扁平のブックケース型であるので、建物の周囲に埋設する場合に、筒型のケースに比べ、地中の配管や配線を容易に避けることができ、しかもケース本体の形状が角型でコンパクトな包装が可能であるので、輸送運搬にも便利である等の利点を有する。

【図面の簡単な説明】

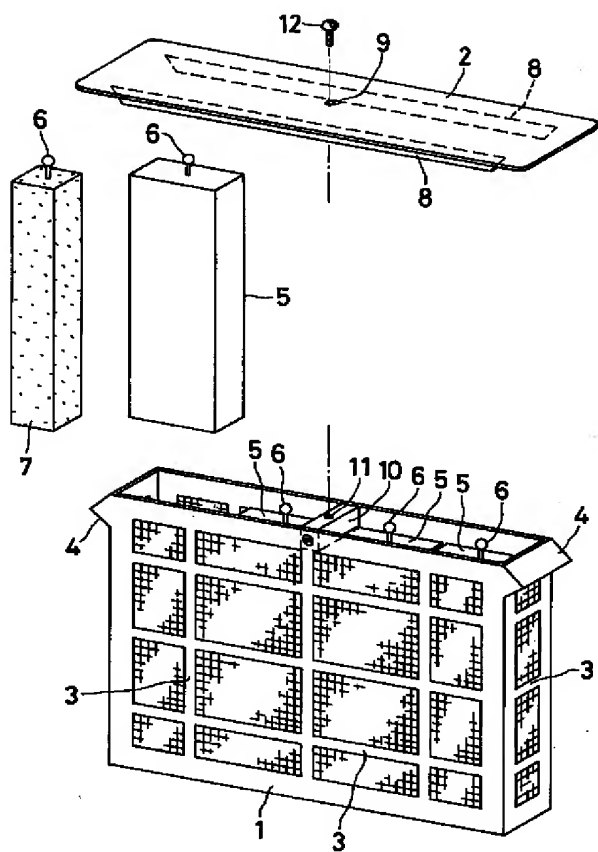
【図1】本発明に係るシロアリ防除用器具の説明的斜視図である。

【図2】本発明に係るシロアリ防除用器具を建物の周囲地面に埋設した状態を示す斜視図である。

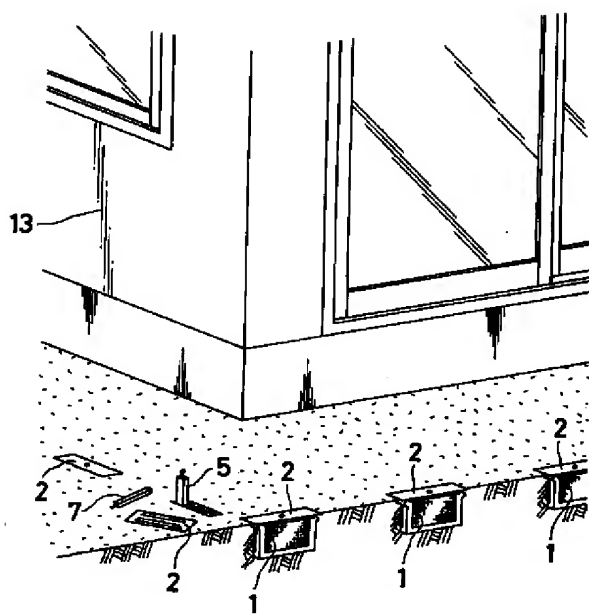
【符号の説明】

- 1-ケース本体
- 2-蓋板
- 3-リブ
- 4-突肩部
- 5-餌木
- 6-つまみ
- 7-毒木(ベイト)
- 8-ガイド板
- 9-ネジ挿通孔
- 10-スペーサ
- 11-ネジ孔
- 12-ネジ
- 13-建物

【図1】



【図2】



**PAT-NO:** JP02003137705A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 2003137705 A  
**TITLE:** TERMITE-PREVENTING TOOL  
**PUBN-DATE:** May 14, 2003

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
WATANABE, EIZABURO	N/A

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
WATANABE EIZABURO	N/A

**APPL-NO:** JP2001336168  
**APPL-DATE:** November 1, 2001

**INT-CL (IPC):** A01N025/34 , A01M001/00 ,  
A01M001/02 , A01M001/20 ,  
E04B001/72

**ABSTRACT:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a termite-preventing tool having a same volume with that of a cylindrical form station, a large area toward the progressing direction of a termite passage and a high capturing efficiency and capable of switching a bait to a poisonous bait in a minimum irritation to the sensitive termites.

SOLUTION: This termite-preventing tool consists of a case body buried into the ground, having a flat book case-form with a longer width as a whole, an opening in an upper surface and mesh state front and rear, left and right and bottom surfaces, and a freely attachable and detachable lid plate for covering the upper surface opening of the case body. In the case body, a plurality of bait woods are placed in one lateral row during monitoring and, on finding the termite, one or the plurality of the bait woods are switched to poisonous woods containing a slow acting insecticidal poison.

COPYRIGHT: (C) 2003, JPO